## (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



## 

## (43) 国際公開日 2005 年5 月6 日 (06.05.2005)

**PCT** 

## (10) 国際公開番号 WO 2005/039777 A1

(51) 国際特許分類7:

B02C 25/00

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/016102

(22) 国際出願日:

2004年10月29日(29.10.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ: 特願 2003-369579

2003年10月29日(29.10.2003) JP

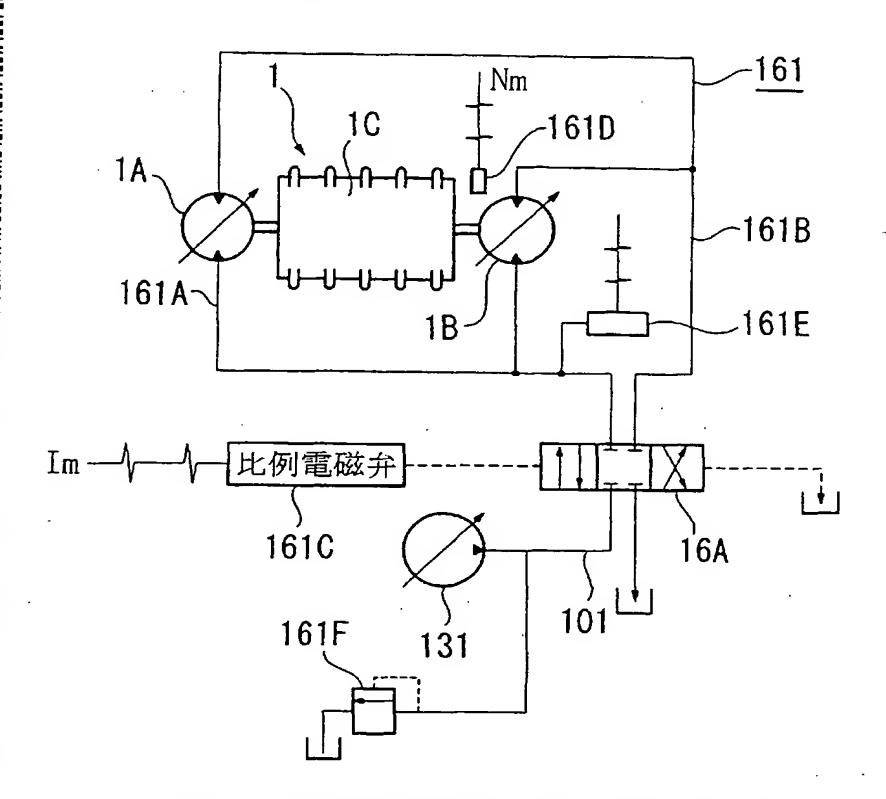
(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 株式会社 小松製作所 (KOMATSU LTD.) [JP/JP]; 〒1078414 東 京都港区赤坂2丁目3番6号 Tokyo (JP).

- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 梅田 博之 (UMEDA, Hiroyuki) [JP/JP]; 〒5731011 大阪府枚方市上野 3-1-1 株式会社小松製作所 大阪工場内 Osaka (JP). 中島剛介 (NAKASHIMA, Gosuke) [JP/JP]; 〒5731011 大阪府枚方市上野 3-1-1 株式会社小松製作所 大阪工場内 Osaka (JP). ▲吉▼田 哲幸 (YOSHIDA, Noriyuki) [JP/JP]; 〒5731011 大阪府枚方市上野 3-1-1 株式会社小松製作所 大阪工場内 Osaka (JP).
- (74) 代理人: 木下 實三 , 外(KINOSHITA, Jitsuzo et al.); 〒1670051 東京都杉並区荻窪五丁目 2 6番 1 3号 荻 窪 TMビル 3 階 Tokyo (JP).

[続葉有]

(54) Title: CRUSHING APPARATUS

(54) 発明の名称: 破砕装置



161C... PROPORTIONAL SOLENOID VALVE

(57) Abstract: A rotary crushing apparatus having a hydraulic motor for driving a crusher, comprising a load detection means detecting the loading state of the hydraulic motor, a load determination means determining the loading state of the hydraulic motor, a supply amount control means which, when the hydraulic motor is determined to be overloaded by the load determination means, stops the supply of crushed materials by a supply device and, when determined to be less loaded, starts to supply the crushed materials by the supply device, and a motor capacity control means which, when the motor is determined to be overloaded by the load determination means, changes the capacity of the variable displacement motor to a large capacity side. Since the capacity of the hydraulic motor is switched to the large capacity side when the supply device is stopped, the motor can crush wood in the crusher with a high torque and can be returned, under a low load, to the original state in a short time.

(57) 要約: 破砕機駆動用の油圧 モータと、この油圧モータとを備 えた回転式破砕装置は、油圧モー

タの負荷状態を検出する負荷検出手段と、油圧モータの負荷状態を判定する負荷判定手段と、負荷判定手段により 過負荷であると判定されたら、供給装置による被破砕物の供給を停止し、低負荷であると判定さ

[続葉有]

- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY,

KG, KZ, MD, RU, TJ, TM),  $\exists -\Box \gamma \land (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).$ 

添付公開書類:

一 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。